

中考化学“分子和原子”部分复习题初中升学考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/544/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E8\\_80\\_83\\_E5\\_8C\\_96\\_E5\\_c64\\_544601.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/544/2021_2022__E4_B8_AD_E8_80_83_E5_8C_96_E5_c64_544601.htm)

一、如何理解“分子是保持物质化学性质的最小粒子”？1、分子是一种构成物质的粒子，大多数的物质是由分子构成的。由分子构成的物质，分子是保持其化学性质的最小粒子。例如，水是由水分子构成的物质，水分子是能保持水的化学性质的最小粒子。如果物质不是由分子构成的，保持其化学性质的最小粒子就不是分子了。2、由于物质的物理性质一般是由分子聚集后表现出来的性质，所以单个的分子不能保持物质的物理性质。例如：单个分子就不能表示物质的状态，因为物质的状态(固态，液态，气态)是由分子间的间隔大小决定的。 [中考练兵]

1、能保持物质化学性质的一组粒子是( ) A、Mg，H B、O<sub>2</sub>，CO C、O，He D、C，N

二、如何理解“原子是化学变化中的最小粒子”？1、“化学变化中的最小粒子”是指在化学反应中：(1)原子不能再分。(2)一种原子也不能变为其他原子，即在化学反应中原子只是进行重新组合。2、由原子构成的物质有：金属、稀有气体等。由原子构成的物质，原子保持其化学性质。五、纯净物与混合物的区别 1、纯净物是由同种物质组成的，它具有一定的组成，可以用一种化学式来表示，纯净物具有一定的性质(如有固定的熔、沸点)。2、混合物由不同种物质混合而成，没有一定的组成，不能用一种化学式表示。混合物没有固定的性质，各物质保持其原有性质(如没有固定的熔、沸点)。 [中考练兵] 5、下列物质，属于纯净物的是：( ) (2006，天津) A、海水 B、自来水 C

、蒸馏水 D、矿泉水 六、元素、单质、化合物的区别 要明确单质和化合物是从元素角度引出的两个概念，即由同种元素组成的纯净物叫做单质，由不同种元素组成的纯净物叫做化合物。无论是在单质还是化合物中，只要是具有相同核电荷数的一类原子，都可以称为某元素。三者的主要区别是：元素是组成物质的成分，而单质和化合物是指元素的两种存在形式，是具体的物质。元素可以组成单质和化合物，而单质不能组成化合物。 [中考练兵] 6、经实验测定，某物质中含有一种元素，下列推断正确的是：( ) (2001，北京海淀) A、该物质一定是纯净物 B、该物质一定是单质 C、该物质一定是混合物 D、该物质一定不是化合物 7、构成二氧化碳分子的粒子是：( ) A、碳原子和氧原子 B、碳原子和氧分子 C、碳元素和氧元素 D、碳单质和氧单质 七、有关化学式的计算 [中考练兵] 8、维生素C(化学式为 $C_6H_8O_6$ )主要存在于蔬菜和水果中，它能促进人体生长发育，增强人体对疾病的抵抗能力。近年来科学家还发现维生素C有防癌作用。下列关于维生素C的说法中错误的是：( ) (2006，天津) A、维生素C的相对原子质量为176 B、维生素C是由碳元素、氢元素和氧元素组成的 C、维生素C中，C、H、O三种元素的质量比为9：1：12 D、维生素C是一种氧化物 9、有一可能含有下列物质的硝酸铵样品，经分析知道其中氮元素的质量分数为20%。那么该样品一定含有的下列物质是：( ) (括号内的数据为相应物质中氮元素的质量分数) (2005，天津) A、 $(NH_4)_2SO_4$ (21%) B、 $NH_4HCO_3$ (18%) C、 $CO(NH_2)_2$ (47%) D、 $NH_4Cl$ (26%) 10、硫酸亚铁可用于治疗缺铁性贫血。某贫血患者每天需补充1.12g铁元素，则他服用的药物中含硫酸亚铁的质量至少为

: ()(2004, 黑龙江) A、 3.80g B、 6.95g C、 10g D、 3.04g 11、  
下列化合物中, 铁元素质量分数最大的是: ()(2003, 长沙) A  
、 FeO B、 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> C、 Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> D、 FeS (提示: 硫的相对原子质量  
是32, 相当于两个氧原子的相对原子质量) 12、 要比较CuSO<sub>4</sub>  
、 FeSO<sub>4</sub>、 CaSO<sub>4</sub>相对分子质量的大小, 最简单的方法是: (  
) (2004, 广东) A、 分别计算它们的相对分子质量 B、 计算所  
含SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>的质量分数 C、 比较Cu、 Fe、 Ca相对原子质量 D、 计  
算所含金属元素的质量分数 参考答案 1、 B 2、 B 3、 C 4、 B 5  
、 C 6、 D 7、 A 8、 D 9、 B 10、 D 11、 A 12、 C(完) 3、 分子与  
原子的主要区别是: 在化学变化中, 分子能再分, 会变化;  
在化学变化中, 原子不能分, 不会变成其他原子, 只能重新  
组合。 三、 元素与原子的区别 1、 原子是微粒, 它既可以表  
示种类, 又可以指明个数; 元素只能表示种类, 不能指明个  
数。 2、 原子一般用于微观, 表示物质或分子是由哪些原子  
构成的; 元素一般用于宏观, 表示物质是由哪些元素组成的  
。 [中考练兵] 2、 碳元素和氧元素最本质的区别是: ()(2003  
, 无锡市) A、 中子数不同 B、 核电荷数不同 C、 电子层数不  
同 D、 相对原子质量不同 3、 下列物质中, 由地壳中含量最多  
的金属元素、 非金属元素和空气中含量最多的元素组成的是  
: ()(2004, 天津) A、 CaCO<sub>3</sub> B、 Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> C、 Al(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> D  
、 Fe(OH)<sub>3</sub> 四、 在原子中: 核电荷数=质子数=核外电子数 [   
中考练兵] 4、 1991年, 我国著名化学家、 中国科学院院士张  
清莲教授与另一位科学家合作, 测定了铟(IN)元素的相对原  
子质量的新值。 铟元素的核电荷数为49, 相对原子质量为115  
, 铟原子的质子数为: ()(2004, 天津) A、 115 B、 49 C、 66 D  
、 164 更多中考信息请访问: 考.试.大中考网 考.试.大中考论

坛考.试.大中考网校 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)